

学校编码: 10384

分类号\_\_\_\_\_密级\_\_\_\_\_

学 号: 9815101

UDC\_\_\_\_\_

## 学 位 论 文

# 深圳电梯服务业质量管理研究

刘 佳

指导教师姓名: 孟林明副教授

申请学位级别: 硕 士

专业名称: 工商管理 (MBA)

论文提交日期: 2001 年 5 月

论文答辩日期: 2001 年 6 月

学位授予单位: 厦门大学

学位授予日期: 2001 年 月

答辩委员会主席\_\_\_\_\_

评 阅 人\_\_\_\_\_

2001 年 5 月

## 论文摘要

电梯属于国家立法管理的危险性较大的特种设备之一，要保证其使用的安全可靠，除了设计、制造的质量外，电梯的安装、维修保养服务质量显得尤为重要。如何在市场经济条件下，保证和提高电梯服务质量，是政府特种设备质量管理部门和电梯服务企业面临的一项重要课题。本论文通过对深圳电梯服务业作一系列的分析，找出政府对电梯服务业质量管理存在的问题，提出了对电梯服务业质量管理的基本思路，并针对电梯服务业的特点，进一步提出了将 ISO9000 标准应用于深圳电梯服务业的思路，全面阐述了电梯服务业的质量保证模式标准，以指导电梯服务企业建立健全质量体系，全面提高电梯服务的质量。

本文共分四个部分：

### 第一章 概述

该章通过对深圳电梯的概况、电梯服务的特点以及深圳电梯服务市场的特点三个方面的分析，得出提高电梯服务业质量管理水平的必要性，提出了加强电梯服务业质量管理，全面提高深圳电梯服务质量的论题。

### 第二章 深圳政府对电梯服务业的质量管理

如何加强电梯服务业的质量管理，全面提高深圳电梯的服务质量，是政府部门面临的重要课题。该章通过分析政府在电梯服务业质量管理中的作用及深圳政府对电梯服务业质量管理的现状、存在问题，提出了深圳政府对电梯服务业质量管理应有的基本思路。

### 第三章 ISO9000 标准在深圳电梯服务业质量管理中的应用

借鉴国际上质量管理的先进经验，引入 ISO9000 质量管理标准，建立和健全电梯服务的质量体系，是电梯服务业提高质量水平的关键。本章对 ISO9000 标准作了简要的介绍，分析了深圳电梯服务业实施 ISO9000 标准的意义，提出了在电梯服务业中贯彻实施 ISO9000 标准的基本思路。

#### 第四章 电梯服务业质量保证模式

政府部门在电梯服务业中贯彻实施 ISO9000 标准，应以质量保证为核心，组织制定行业的质量保证模式标准并引导企业贯彻实施。本章阐述了电梯服务质量等基本概念，通过分析电梯服务的流程，明确了电梯服务业的质量保证模式标准应选择 ISO9002 标准，并对电梯服务业质量保证模式标准的要点作了全面分析，提出了质量保证模式标准的贯彻实施步骤。最后，针对 ISO9000 标准的版本更新，提出了电梯服务业质量保证模式标准必须作持续的改进和创新，以适应质量管理要求不断发展的需要。

关键词： 电梯 服务 质量管理

# 目 录

## 第一章 概述

- 一、深圳电梯的概况
- 二、电梯服务的特点
- 三、深圳电梯服务市场概况

## 第二章 深圳政府对电梯服务业的质量管理

- 一、政府在电梯服务业质量管理中的作用
- 二、深圳政府对电梯服务业质量管理的现状
- 三、深圳政府对电梯服务业质量管理存在的问题
- 四、深圳政府对电梯服务业质量管理应有的基本思路

## 第三章 ISO9000 标准在深圳电梯服务企业质量管理中的应用

- 一、ISO9000 标准介绍
- 二、深圳电梯服务业实施 ISO9000 标准的意义
- 三、深圳电梯服务业贯彻实施 ISO9000 标准的基本思路

## 第四章 电梯服务业质量保证模式

- 一、基本概念
- 二、电梯服务流程
- 三、电梯服务业质量保证模式标准的选择
- 四、电梯服务业质量保证模式标准的要点分析
- 五、电梯服务业质量保证模式标准的贯彻实施
- 六、电梯服务业质量保证模式标准的改进

# 第一章 概述

## 一、深圳电梯的概况

深圳，作为我国的经济特区之一，在建区的二十年中，经济得到了迅猛发展。高层楼宇在深圳如雨后春笋般拔地而起。电梯〔包括自动扶梯，下同〕作为高层楼宇普遍的配套运输设备，数量相应地迅速增长，已成为与人们日常生活紧密相关的设备。其基本概况如下：

### （一） 总量较多，增速渐缓

据统计，深圳的电梯近几年来以年均 2000 多台的数量递增，目前已达 16000 多台，在国内仅次于北京、上海、广州。

表 1-1 深圳市 1995 年至 2000 年电梯数量情况统计

年 度	1995	1996	1997	1998	1999	2000
新增电梯量（台）	2144	1555	2064	2009	2263	1911
比上年度增加（%）	51.5	24.7	26.3	20.2	19.0	13.7
累计（台）	6305	7860	9924	11933	14196	16107

资料来源：深圳市质量技术监督局内部资料

从表 1-1 中可见，虽然深圳市电梯每年的增长量在 2000 台左右，但随着电梯总量的增加，其增长速度基本呈逐年下降的趋势。这一方面与电梯总量基数的增大有关，另一方面由于电梯是高层楼宇的配套设施，其数量的增长与房地产中高层楼宇的竣工数量有关。由电梯数量增长速度逐年下降的趋势可知，近年来深圳电梯服务市场的发展是越来越慢的。

## （二）品牌繁杂，型号较多

深圳作为我国改革开放的窗口，云集了国内外的电梯产品，是电梯的“展览市场”。据不完全统计，目前深圳在用电梯的品牌包含了进口、合资、国产三类共约四十种，型号近百个。2000 年至 2001 年深圳市新安装电梯的品牌、数量详见表 1-2:

表 1-2 2000 年至 2001 年深圳市新装电梯的品牌、数量（单位：台）

序号	品牌	数量	合计	序号	品牌	数量	合计
1	天津 OTS	108	293	22	西班牙奥安达	11	20
2	广州 OTS	75		23	佛山奥安达	9	
3	西子 OTS	74		24	浙江金华	6	6
4	进口 OTS	36		25	益阳电梯	5	5
5	日本日立	87	265	26	广东环球	4	4
6	广州日立	159		27	珠江电梯	4	4
7	广日	19		28	杭州西子	9	9
8	日本三菱	327	828	29	杭州新马	10	10
9	上海三菱	501		30	南海富菱	23	23
10	韩国乐金	28	136	31	广州南方	15	15
11	大连乐金	108		32	浙江巨人	3	3
12	苏州迅达	18	22	33	深圳奥菱	19	19
13	北京迅达	2		34	上海长江	18	18
14	上海迅达	2		35	佛山华凯	2	2
15	日本东芝	16	16	36	湖州一厂	7	7
16	芬兰通力	10	71	37	湖州利达	11	11
17	德国通力	20		38	东莞高立	41	41
18	昆山通力	41		39	番禺电梯	6	6
19	日本富士达	14	36	40	佛山商机	41	41
20	华升富士达	17					

21	青岛富士	5			总计		1911
----	------	---	--	--	----	--	------

资料来源：深圳市质量技术监督局内部资料

### （三） 技术水平差别很大

电梯作为大型的机电产品，其技术的发展非常迅速。当前深圳的在用电梯技术水平差别很大。技术档次低的有数十年前技术水平的卷扬式电梯，该种电梯安全性能差、能耗高，提升高度小，已逐渐被淘汰。技术档次高的有当前世界先进的交流调频调压调速无机房电梯，该种电梯采用了大量的新技术、新材料，安全舒适、速度较快、对所在的建筑物要求低。由于电梯服务企业应满足各种不同技术水平电梯的服务需求，因此深圳电梯的技术水平差异大对企业的技术水平提出了较高的要求。

## 二、 电梯服务的特点

电梯属于国家立法管理的特种设备之一，其特点是：在高空、高速中运行，容易发生坠落、撞击、挤压等事故，且一旦发生事故容易造成人员伤亡和财产损失，危险性较大。为了确保电梯的质量与安全，《特种设备质量监督与安全监察规定》、《深圳经济特区电梯及自动扶梯安全管理条例》等法规中，专门对电梯的设计、制造、安装、使用、维修保养等环节都作了明确具体的规定。

电梯作为房屋楼宇的附属设备，在房屋楼宇长达几十年的使用寿命期，要保证安全可靠地使用，除了设计、制造的质量外，电梯的安装和日常维修保养质量显得尤为重要。本文将电梯的安装、维修保养服务简称为电梯的服务。

电梯的服务具有下列特点：

### （一） 人员技术要求高

由于电梯是在高空、高速中运行的，其安装、维修保养服务作业属于高空作业，具有较大的危险性，并且服务的质量直接关系着电梯的使用寿命和使用的安

全。因此，对其从业人员的素质、技术水平要求较高，国家专门将电梯的服务作业列为特种作业之一，规定其从业人员必须经过培训、获取资格后持证上岗。另外，由于深圳电梯具有品牌繁杂、型号较多、技术水平差别很大的特点，这对电梯服务人员的技术提出了更高的要求。

## （二）具有一定的无形性

服务的无形性是指服务的消费者对服务及消费服务所获得的利益很难用具体、客观、量化的指标来衡量。无形性是服务的主要特征，由于电梯服务的专业性较强、技术要求高，服务的消费者很难对服务本身及其质量有准确、客观的认识，因此具有一定的无形性。

## （三）服务的购买与消费主体一般不等同

一般来说，电梯服务的消费者就是电梯的使用者，而电梯服务的购买者往往是房地产开发商、物业管理公司。因此，电梯服务的购买与消费的主体一般不等同。作为电梯服务的购买者，其对电梯服务的要求侧重于服务的价格和电梯使用的安全。而作为电梯服务的消费者，其对电梯服务的要求更侧重于电梯使用的安全、方便、舒适。这要求电梯服务企业在提供服务时，除了要满足服务购买者的需求，还要了解、满足服务消费者的要求。

# 三、深圳电梯服务市场概况

深圳的电梯服务市场，经过政府部门多年的培育引导，取得了良好的发展。目前，深圳有电梯维修保养企业 60 家，电梯安装企业约 90 家。

深圳的电梯服务市场具有下列特点：

## （一）实行市场准入制度

由于电梯属于危险性较大的特种设备，按照《特种设备质量监督与安全监察



规定》、《深圳经济特区电梯及自动扶梯安全管理条例》等法规的规定，深圳的电梯实行强制性的预防性的维修保养，安装、维修保养企业必须经质量技术监督部门资格认可。

由于电梯的服务具有投资较少、收益相对持久稳定等特点，许多机电安装企业及规模较大的物业管理公司都想在电梯的服务市场里分一杯羹。据统计，每年向政府部门申请进入电梯服务市场的企业约占已进入市场企业数量的三分之一。

## （二）市场竞争激烈

由本章前述，我们可知，深圳电梯数量近年来增长速度趋缓，电梯服务市场需求增长趋慢。但是，作为市场供应方的电梯服务企业的数量却增长很快，仅 2000 年度深圳市获得核准新进入电梯维修保养服务市场的企业就有 14 家，占原有总量的 30.3%。供需增长的不平衡，导致了深圳的电梯服务市场竞争非常激烈。为了取得更多的市场份额，许多企业不惜降低其服务价格。据统计，现阶段深圳电梯服务的价格比前 5 年下降了 30% 左右。一些企业的服务价格已降至低于正常服务所需成本的不正常状态，形成了恶性竞争，不利于市场的健康发展。

从经济学原理看，深圳的电梯服务市场属垄断竞争市场，其原因如下：

（1） 在市场中各企业在技术水平、价格、质量方面存在许多差异，同时各企业的服务在相互之间又基本可以替代。各企业要在市场竞争中获得更强的竞争力，就要使自己提供的服务比别的企业具有更多的差异性方面的优势。由于电梯服务的价格不可能无限度降下去，这要求企业除了靠服务价格竞争外，主要还是靠通过提高自身的技术水平和服务质量来参与竞争。

（2） 在市场中企业的数量较多，且规模不大，以致于各企业对市场虽然有一定的影响，但影响不是很明显。电梯服务企业的需求曲线如图 1-1：

图中关于 d 需求曲线：d 需求曲线表示某个电梯服务企业改变服务价格，而其他企业的价格不变时，该企业的价格和业务量之间的关系。当其价格由  $P_1$  点降至  $P_2$  点时，其业务量由  $Q_1$  增至  $Q_2$ 。

关于 D 需求曲线：D 需求曲线表示某个电梯服务企业改变服务价格，而其他所有企业也使价格发生相同变化时，该企业的服务价格和业务量之间的关系。在图中，如果某企业将价格由  $P_1$  点降至  $P_2$  点时，其他企业也将价格由  $P_1$  点降至  $P_2$  点时，该企业的实际业务量是 D 需求曲线上的  $Q_3$ 。由于电梯服务的总需求客观地主要由电梯的数量决定，只有少部分电梯会由于服务价格降低而要求更多的服务量，因此电梯服务的总需求因整个市场价格水平的下降而增加很少，需求弹性极小（即： $Q_1$  与  $Q_3$  之间的变动很小）。

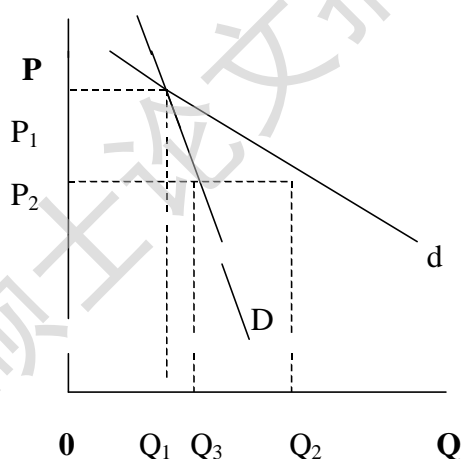


图 1-1 电梯服务企业的需求曲线

由上分析可知，由于深圳电梯服务业的市场供需失衡，供给的增长大于需求的增长，且市场需求弹性极小，因此市场的竞争是非常激烈的，光靠价格的竞争，已很难争得更多的市场份额。企业只有提高电梯服务的质量，使服务具有比其他竞争对手更多的差异性方面的优势，才可能在竞争中立于不败之地。

### （三）电梯服务的质量有待提高

深圳市特种设备质量安全检测所在 1997 年至 2000 年对深圳在用电梯的抽样检测情况如表 1-3 所示：

表 1-3: 1997 年至 2000 年深圳在用电梯抽样检测情况表

年度	1997 年	1998 年	1999 年	2000 年
抽检批数 (批)	123	225	272	274
合格批数 (批)	110	201	239	250
合格率	89.4%	89.3%	87.9%	91.3%

资料来源: 深圳市质量技术监督局内部资料

由表中可以看出, 近几年来深圳在用电梯的质量安全检测的合格率在 89% 至 92% 之间徘徊。作为涉及人身安全的特种设备, 这种质量状况是不尽人意的。根据深圳市特种设备质量安全工作规划, 至 2003 年深圳在用电梯的检测合格率应达到 95%。目前, 深圳电梯服务企业的服务质量还有待于提高。

#### (四) 企业的质量管理素质参差不齐

深圳电梯服务企业从最初的几家发展到现在, 经历了近二十年的时间。在这期间, 政府的管理和企业自身的发展都在不断地摸索之中。当前, 市场中各企业的质量管理素质参差不齐, 经 ISO9000 认证的企业约占 1/3。究其原因如下:

(1) 在市场发展初期, 由于进入者少, 政府部门只能在少数几个企业中, 选取管理相对较好的企业, 给予电梯的安装、维修保养资格, 准许其进入市场。在市场发展后, 由于申请进入者的增加及政府部门管理经验的积累, 对新进入市场的企业可以提出更高的要求。因此, 不同时期进入市场的企业, 其素质并不相同。

(2) 在进入市场后, 部分企业不重视质量管理水平的提高, 只是通过简单的价格竞争来争夺市场, 导致各企业的质量管理水平逐渐拉开差距。

如: 深圳市有两家公司同是 1995 年进入市场的电梯服务企业, 两者的企业规模差别不大。第一家公司在市场竞争中, 比较注意靠提升服务质量来获得长久稳定的客户。第二家公司在市场竞争中, 只是通过用低价格、拉关系来获得业务。

经过几年的发展，第一家公司的市场占有量已排在第三位，并于 1999 年通过了 ISO9002 质量保证体系认证。而第二家公司由于过分依赖低价格战术，为了获取盈利，不惜通过降低员工工资、降低服务质量来减少成本，导致企业人心涣散、人才流失、管理混乱。由于服务质量低，企业的信誉较差，企业经营陷入困境。

（3）缺乏科学完善的退出机制。由于电梯服务具有一定的无形性，给政府部门的监管带来较大的难度。企业在获准进入市场后，只要其不出严重的质量、安全事故，一般可以通过年审，获准继续经营。另外，由于当前还是处于市场经济的初级阶段，市场中存在着许多诸如凭关系、用回扣拉业务的不公平竞争现象，企业不能真正做到优胜劣汰。

鉴于以上特点，我们可知，在当前市场经济的条件下，加强电梯服务的质量管理，全面提高深圳电梯的服务质量，确保电梯使用的安全，已成为一个迫切需要解决的课题。

## 第二章 深圳政府对电梯服务业的质量管理

### 一、政府在电梯服务业质量管理中的作用

当前，政府对电梯服务业质量管理是指政府的质量技术监督部门对电梯安装、维修保养服务业进行的质量监督与安全监察。政府质量监督是指根据政府法令或规定，对产品、服务质量和企业保证质量所具备的条件进行监督的活动。安全监察是指由国家授权的机构，依法对企业、事业单位实施国家职业安全法规的情况，进行强制性的执法的过程。

由于电梯属于危险性较大的特种设备，其质量和安全直接关系到广大电梯使用者在日常生活中的生命财产安全，因此，与其他普通行业相比，政府对电梯服务业的管理具有更多的强制性，显得更重要。作为政府的质量管理部门，在对电梯服务业的质量管理中，应主要起到下列三个方面的作用：

#### （一）“规则制定者”的作用

这是指政府通过制定科学完善的法律法规体系和标准体系，建立、维护电梯服务行业公平竞争的机制和市场秩序，鼓励、引导企业提高质量水平，对危害社会公众利益的不正当竞争行为进行限制、打击，保证电梯服务质量，保护社会公众的利益。

#### （二）“裁判员”的作用

这主要指为维护正常的市场秩序，政府对电梯服务企业进行的监督、执法活动。包括政府行政监督部门及其授权的机构对电梯服务企业经营行为的监督检查活动（如：资格审核、备案、监督检查、事故调查、行政处罚）以及对电梯服务质量的检验（如：对电梯的安装验收检验、年度安全检验）。

#### （三）“服务员”的作用

这是指政府部门应当树立为企业服务的意识，为电梯服务企业提供各种高效、优质服务，在行政业务办理、政策法规信息咨询、企业人员培训考核等各方面，急企业所急，为企业排忧解难。

## 二、深圳政府对电梯服务业质量管理的现状

### （一）基本理顺质量监督与安全监察的体制

电梯作为一种危险性较大的设备，国家专门将其列为特种设备，在设计、制造、安装、维修保养、使用和改造等各环节进行严格管理。由于历史原因，国家原来对电梯实行的是多头管理，电梯的设计、制造环节由建设部门实施生产许可证等制度进行质量监督；而安装、维修保养和使用环节则由劳动保护安全监察部门实施安全认可证等制度进行安全监察管理。这样，就产生了电梯的质量管理和安全管理之间的脱节，电梯安装、维修保养环节的管理只强调了涉及安全方面的质量，只对涉及安全的服务质量进行管理，忽视了电梯安装、维修保养的全面质量管理，导致电梯安装、维修保养服务的质量纠纷时有发生，服务质量不尽人意。

按照国家机构改革的部署，深圳电梯质量监督和安全监察工作于 1999 年 8 月 18 日作了全面调整，归口到质量技术监督部门，由质量技术监督部门对电梯设计、制造、安装、维修保养、使用和改造等全过程实施统一的管理，这样就理顺了电梯的质量和安全管理关系，减少了政府各部门对企业的重复管理，明确了管理的责任，同时也方便了企业。

### （二）初步建立了质量监督与安全监察的法规体系

早在 1995 年深圳市在学习参照香港地区先进管理经验的基础上，利用经济特区的立法权，制订并实施了《深圳经济特区电梯及自动扶梯安全管理条例》，同时逐步制订了一些相关配套的规范性文件，使电梯的安装、维修保养的安全管理

有法可依。

在电梯的质量监督与安全监察职能划转到质量技术监督部门后，国家质量技术监督局于 2000 年以局长令的形式发布并实施了《特种设备质量监督与安全监察规定》，对电梯的安装、维修保养的质量与安全管理作了明确的规定。以此同时，广东省质量技术监督局配套制订的《广东省特种设备质量监督与安全监察规定》等规范性文件，也进一步具体规定了电梯安装、维修保养质量与安全管理。可以说，已初步建立了电梯服务的质量与安全管理的法律法规体系。该体系的形成对建立、维护电梯服务业公平竞争的市场秩序，保证电梯的服务质量，减少电梯安全事故的发生，起到了积极有效的作用。

### （三） 实行资格认可等相关制度

现代电梯作为技术含量较高的大型机电一体化产品，如果安装质量不合格，就会导致电梯“先天不足”，严重影响其运行质量和安全，造成较大的危害和损失。且电梯多数是自动化的，无专人驾驶，长期频繁使用，其运行的质量性能变化较大。如果电梯出现了故障才进行维修保养，有可能因故障引起事故，造成无法挽回的损失。因此，有必要从前馈性的角度对电梯的安装和维修保养环节实施质量和安全监督。

依据《深圳经济特区电梯及自动扶梯安全管理条例》和《特种设备质量监督与安全监察规定》等法律法规，深圳电梯的安装、维修保养服务业实行下列制度：

#### 1、电梯安装、维修保养资格认可制度

电梯安装、维修保养企业必须经质量技术监督部门的资格认可，取得安全认可证后，方可以开展相应业务。

电梯安装、维修保养企业必须对电梯安装、维修保养的质量和负责。

#### 2、强制性维修保养制度

在用电梯必须实行强制性预防性的定期维修保养。电梯的业主必须聘请有资格的电梯维修保养企业进行预防性的定期维修保养，在用电梯必须至少每半个月

进行一次维修保养和检查。从事电梯维修保养的作业人员必须经培训，考核合格后持证上岗。

电梯维修保养企业的责任是通过预防性维修保养，确保电梯符合国家标准规定的安全状态和合同规定的运行质量。电梯维修保养企业必须对电梯维修保养的质量和安

3、注册安全检测员制度

注册安全检测员是指取得市质量技术监督部门电梯注册安全检测员证书，接受委托从事电梯安全检测和安全技术监督的专业人员。

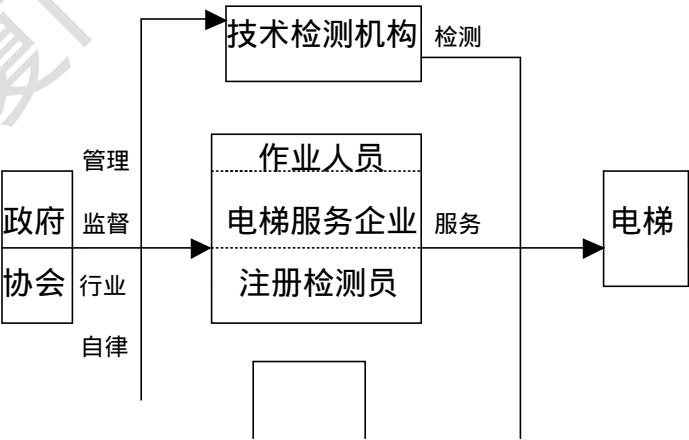
注册安全检测员在电梯的安装、维修保养工作中，对电梯进行年度安全检测，并对其承担技术监督的责任，指导、监督维修保养人员进行日常维修保养工作。

4、强制性安装验收检验和年度定期检验制度

电梯安装完毕后，安装企业应按国家标准对所安装的电梯进行自检。业主在使用电梯前，应向市质量技术监督部门申请验收检验，由市质量技术监督部门验收检验合格后，发给安全检验合格标志。

在用的电梯必须由其维修保养企业每年进行一次检测，检测报告必须送交市质量技术监督部门备案，由市质量技术监督部门进行抽样检验。被抽样检验的电梯全部合格的，发给安全检验合格标志。

上述制度的实施，可以使政府部门有效地对电梯的安装、维修保养服务进行质量和安全监督。深圳政府对电梯服务业的质量管理流程见图 2-1：





Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to [etd@xmu.edu.cn](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库